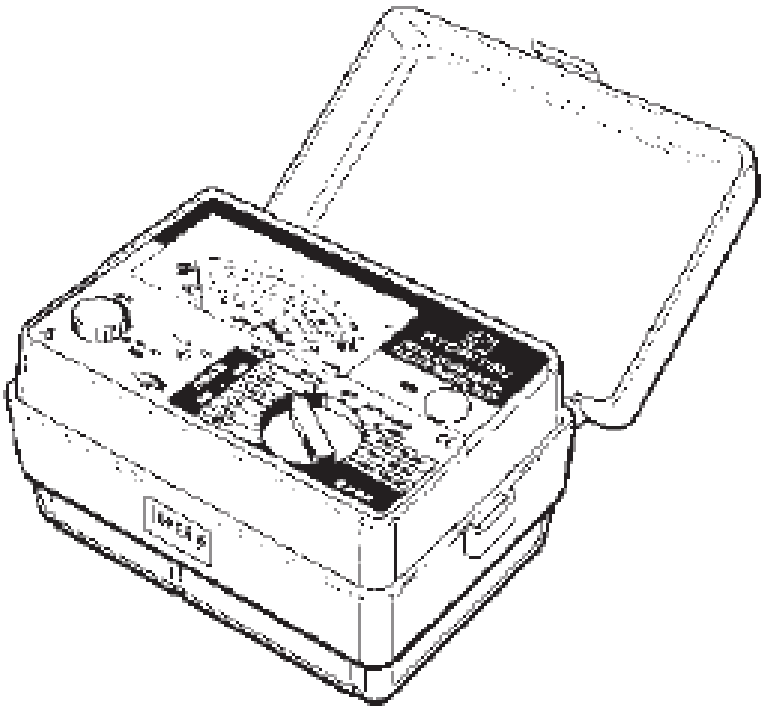
使用说明



多功能测试仪

MODEL 6017

KYORITSU ELECTRICAL INSUTRUMENTS
WORKS, LTD.

目　录

1. 安全事项
2. 特点
3. 规格
4. 仪器布局
5. 测试准备
5-1. 电池安装
5-2. 调零设置
5-3. 安装测试线
5-4. 电池电压确认
5-5. 工作显示 **LED**
5-6. 刻度板照明
5-7. 肩带安装
5-8. 上盒盖收纳
6. 测试
6-1. 交流电压测试
6-2. 绝缘电阻测试
6-3. 绝缘电阻连续测试
6-4. 测试端口电压特性
6-5. 接地电阻测试
6-6. 精密测试
6-7. 简易测试
7. 各种测试探棒用金属头的说明与更换
8. 接地线用适配器的说明与更换
9. 可选件
9-1. 带电线卷轴的接地线组合的使用
10. 仪器外盒与清洁
11. 故障说明

1. 安全事项

本仪器根据下列国际规格设计、生产、检查合格后在最好状态下出货。

JIS C 1302-94 绝缘电阻计　　JIS C 1304-95 接地电阻计

IEC 61010-1　CAT III600V 污染度 2　IEC 61557-2/5

本说明书中记载了避免人身伤害事故的安全警告及保证仪器能在良好状态下长期使用的注意事项。

仪器上的⚠标志，表示必须阅读使用说明书的相关安全事项。⚠标志分为 3 种，请仔细阅读其内容。

⚠**危险**：表示操作不当会导致严重或致命人身伤害事故。

⚠**警告**：表示操作不当可能导致严重或致命人身伤害事故。

⚠**小心**：表示操作不当有可能会导致人身伤害或仪器毁坏。

⚠警告

- 使用前，通读并理解说明书中内容。
- 请随身携带说明书以便随时查看。
- 必须理解并遵守说明书中的安全操作指示。
- 请按仪器原来的使用方法或说明书指定的使用方法操作。如有任何不明之处，请与说明书末页所记载的共立仪器公司联系。

⚠危险

- 仪器采用低压回路设计，因此，请勿在 AC600V 以上高压回路中测量。
- 请勿在可燃环境里测量。可能会产生火花引起爆炸。
- 测试大电流的电线时，必须在断路器的 2 次回路中测试。同时请注意避免探棒金属头与通电电线的短路。
- 请勿在手潮湿的情况下使用。
- 测试时，请勿超量程输入。

⚠警告

- 请勿在仪器机体或测试线损坏，金属部件裸露的情况下测试。
- 测试线连接时，请勿按测试开关。
- 请勿安装替换部件或对仪器进行改造。若仪器损坏，请将其返回当地经销商处检修。
- 绝缘电阻测试中以及测试完成后请勿立即接触被测回路，测试电压可能造成触电事故。
- 仪器潮湿时请勿更换电池。
- 使用测试线时请完全插入端口，拔测试线时，请手持仪器并握住测试线插头部分将其拔下。
- 请勿住测试线部分拔出，容易造成断线，触电。
- 将量程开关设置为“OFF”并取下测试线后，打开电池盖更换电池。

⚠注意

- 测量前，请将量程开关设定适当位置。
- 测试线连接被测物时，请勿切换量程开关。
- 使用后请将量程开关设定为 OFF，长期不使用时，为避免电池漏液造成的腐蚀，请取出电池后保存。
- 请勿暴露在阳光直射、高温、潮湿、露水的环境里。夏季时，请勿将仪器放置于 50℃以上高温的车内，热度容易造成仪器机体变形而发生故障。

2. 特点

MODEL 6017/6018 是多功能测试仪，可进行 600V 以下低压设备的绝缘电阻测试；配线、电气器具等的接地电阻测试；以及交流电压、地电压的测试。

- 绝缘电阻测试中有 3 个额定量程（M-6017：125/250/500V，M-6018：250/500/1000V），接地电阻测试中有精密测试 3 个量程（12，120，1200Ω）与简易测试 3 个量程（12，120，1200Ω）。
  同时配备了交流电压 AC600V、地电压 AC12V 量程。
- 设置为绝缘电阻计 1000V 量程时，蜂鸣（断续音）音发出警告提示存在高压。（仅 M-6018）
- 绝缘电阻测试后，自动放电功能可自动释放被测物中充电电荷，放电状态可在仪器上确认。
- 适用于昏暗场所及夜间作业的刻度照明功能。
- 量程开关与刻度板均按不同量程显示为不同颜色，便于分辨读取的刻度值，避免读取错误。
- 绝缘电阻，接地电阻，地电压，BATT.CHECK 工作时，状态 LED（红灯）点亮。接地电阻测试中输出额定电流，如需了解是否处于正常测试状态时，通常可确认 OK 灯（绿灯）是否点亮。
- 远程控制测试探棒是标准附件，探棒金属头可根据不同用途进行更换。
  绝缘电阻测试与简易接地电阻测试中，采用了可使用 1 根探棒进行测试的设计，节约了更换探棒等作业的时间，提高作业效率。
- 采用安全阀门，以防止错误使用，提高安全性。
- 采用耐冲击性新材料（弹性）外壳。
- 精密接地测试用线与便于收纳的电线卷轴及接地棒组合成另售的可选件。
- 附件的肩带便于使用者双手自由工作，提高作业流畅性及安全性。

3. 规格

3-1. 适用规格

- 绝缘电阻计 IEC 61557-2：1997
- 接地电阻计 IEC 61557-5：1997
- 安全性　　IEC 61010-1 CAT. III 600V，污染度 2

3-2. 绝缘电阻计测试范围与允许误差

		M-6018		
		M-6017		
量程	1000V/2000MΩ	500V/100MΩ	250V/50MΩ	125V/20MΩ
额定电压	1000V	500V	250V	125V
测试范围	0~2000MΩ	0~100MΩ	0~50MΩ	0~20MΩ
中间显示值	50MΩ	2MΩ	1 MΩ	0.5 MΩ
无负荷电压	DC1000V +20% -0%	DC500V +20% -0%	DC250V +20% -0%	DC125V +20% -0%
短路电流	1~1.6mA DC 以内			
	但是必须使用“电流通过时的电压下降≤500mV”的电流计测试			
额定电流	1MΩ 负荷	0.5MΩ 负荷	0.25MΩ 负荷	0.125MΩ 负荷
	1~1.2mA DC 以内			
	但是必须使用“电流通过时的电压下降≤500mV”的电流计测试			
第 1 有效测试范围允许误差	1~1000MΩ	0.1~50MΩ	0.05~20MΩ	0.02~10MΩ
	指示值±5%以下			
第 2 有效测试范围允许误差	除了 0 及∞外的第 1 有效测试范围以外的刻度			
	指示值的±10%以下			
0 及∞显示允许误差	刻度的 0.7%以下			

3-3 接地电阻计测试范围及允许误差

精密测试

量程	×1Ω	×10Ω	×100Ω
测试范围	0~12Ω	0~120Ω	0~1200Ω
输出电流	AC 2.5mA MAX，820±10Hz		
允许误差	最大刻度值的±3%以下（辅助接地电阻值为 100Ω 和 500Ω 时）		

3-4 简易测试

量程	×1Ω	×10Ω	×100Ω
测试范围	0~12Ω	0~120Ω	0~1200Ω
允许误差	最大刻度值的±3%以下（减去测试线电阻值的数值）		

* 输出电流与精密测试相同

3-5 交流电压计测试范围与允许误差

量程	AC 600V	地电压 AC12V
测试范围	0~600V	0~12V
频率	50/60Hz	
允许误差	最大刻度值的±3%以下	

3-6 输入电阻

量程	输入电阻
AC 600V	2.8MΩ
地电压 AC12V	25kΩ

3-7 消耗电流（电池电压 12V DC 时的代表值）

量程		输出短路时	输出短路时	中点测试时	待机时（∞）
绝缘电阻计	1000V	155mA	270mA/1MΩ	145mA/50MΩ	145mA
	500V	145mA	190mA/0.5MΩ	130mA/2MΩ	130mA
	250V	130mA	145mA/0.25MΩ	120mA/1MΩ	120mA
	125V	130mA	130mA/0.125MΩ	115mA/0.5MΩ	120mA
接地电阻计　精密测试		190 mA			
接地电阻计　简易测试		140 mA			
地电压		50 mA			
BATT. CHECK 时		M-6017→200mA / M-6018→270 mA			
刻度照明灯		70mA 增加			

3-8 一般规格

使用温湿度范围　　0~+40℃，相对湿度≤85%（无凝结）

保存温湿度范围　　-10~+50℃，相对湿度≤75%（无凝结）

应答时间　　绝缘电阻计：3 秒以内

接地电阻计：4 秒以内

注意：

- 绝缘电阻测试中，测试容量性负荷时显示稳定数据需要一定时间。

温度影响　　周围温度 20℃±20℃之间变化时，20℃的显示值开始发生的变化在下列点中为 5%以下。

绝缘电阻计……..中间

接地电阻计……...10Ω 刻度

电源　　单 3 干电池（R6P）× 8

最大额定电力　　3.5 VA

绝缘电阻　　100MΩ 以上/ DC 1000V 电气回路与外箱间

耐电压　　AC 5550V（50/60Hz）/1 分钟　电气回路与外箱间

过载保护　　测试端口间施加下表中交流电压（50/60Hz）10 秒后无异常

绝缘电阻计	1000V 量程	AC1200V
	其他量程	AC600V
接地电阻计	所有量程	AC250V
交流电压计		AC750V
地电压计		AC250V

尺寸　　130（L）×183（W）×100（D）mm

重量　　1000g （含电池）

附件　　MODEL7103 远程控制测试线 × 1

MODEL7102 安全鳄口夹测试线 × 1

MODEL7101 扁平测试探棒 × 1

MODEL9092 测试线箱 × 1

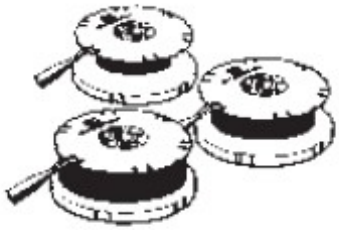
MODEL8017 长型金属头 × 1

单 3 干电池（R6P）　× 8

肩带　× 1

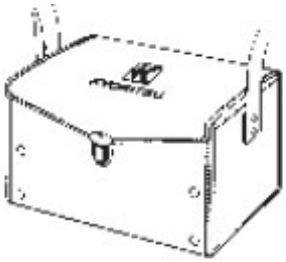
使用说明书　× 1

可选件　　MODEL 7100 精密测试组合（携带箱，接地棒，线轴，接地线组合）× 1



MODEL 7095+MODEL 8200

MODEL 8032



MODEL 9091

MODEL 8016 勾形金属头

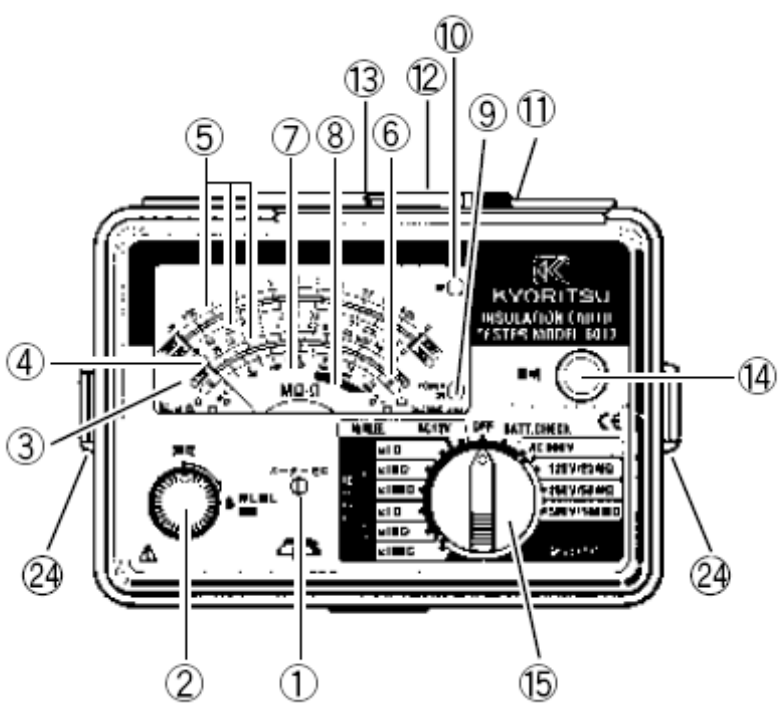
MODEL 7095 接地测试线

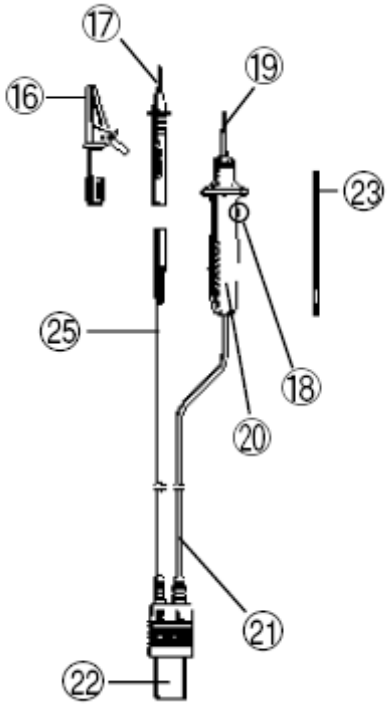
MODEL 8032 辅助接地棒（2 根）

MODEL 8200 电线卷轴

MODEL 9091 测试线组合用携带箱

4. 仪器布局





1. 仪器调零　　2. 测试开关
3. 刻度板　　4. 指针
5. 绝缘电阻刻度　　6. 接地电阻及地电压刻度
7. 交流电压刻度　　8. 电池有效范围
9. 工作显示 LED　　10. OK 灯 LED
11. 探针插口　　12. 滑动盖
13. 接地电阻精密测试用端口（使用可选件中接地线 M-7095）
14. 照明灯开关　　15. 量程开关
16. 安全鳄口夹　　17. 扁平测试探棒
18. 远程控制开关　　19. 标配金属头
20. 测试探棒　　21. 远程控制测试线
22. 探针插头　　23. 金属头（ 长形）
24. 肩带搭扣　　25. 接地线

5. 测试准备

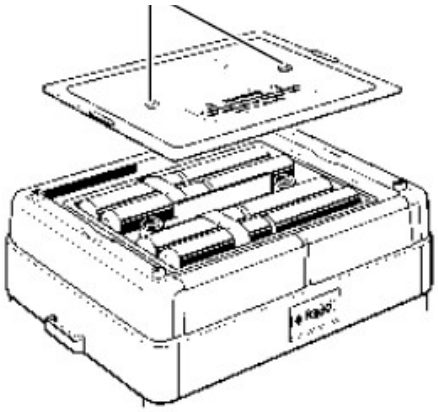
5-1 电池安装

⚠警　告

- 为避免触电事故，更换电池前将仪器量程开关设定为 OFF，取下测试线。更换电池后必须将电池盖螺丝拧紧后使用。
- 请勿新旧电池混合使用。
- 请注意电池极性方向与电池盒内箭头方向相同。

1. 量程开关设置为 OFF，取下测试线。
2. 拧开仪器内侧电池盖螺丝，取下盖子后安装电池。
3. 电池安装后，合上盖子，拧紧螺丝。
4. 更换电池时，请使用 8 接新电池。

电池盖螺丝



注意：长期不使用时，为防止电池漏液造成的腐蚀，请取出电池后保存。

5-2. 调零（仪器调零开关）

量程开关及测试开关设定为 OFF 后，使用起子等拨动仪器调零开关，使指针位于∞刻度的中间位置。

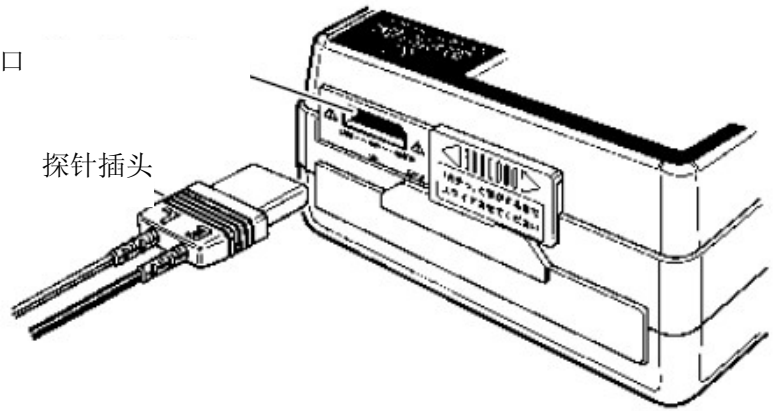
5-3. 测试线安装

滑动盖移动至精密测试端口后，将测试线的插头完全插入仪器的探针插口。

注意：购买时，如上所述进行设置的探针插口是打开状态。请将接地电阻测试的精密测试以外的滑动盖的位置都保持此状态。

探针插口

探针插头



⚠危险（触电）

- 量程开关在绝缘电阻与接地电阻位置时，按测试开关或远程开关后测试线头部金属部分会产生高压。
  请勿接触金属部分，可能会导致触电事故。

5-4. 电池电压确认

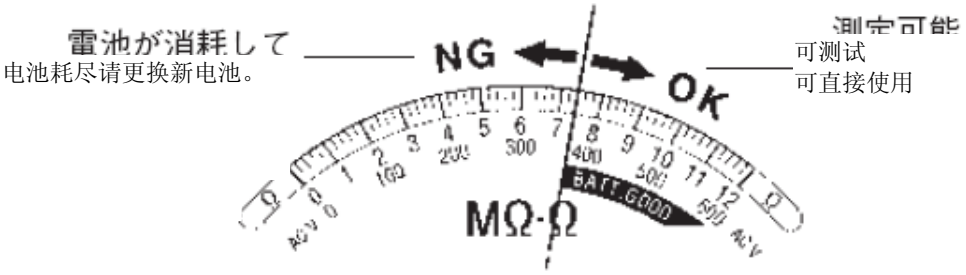
（1） 量程开关设置为 BATT.CHECK 位置。

（2） 测试开关或探棒远程开关设定为 ON。

（3） 指针会晃动，请参考下图，根据刻度板上的 BATT.GOOD 标志确认电池电压。

电池消耗时，请按 5-1 的电池安装内容更换电池。

> ⚠注意
>
> 请避免持续按测试开关或锁定等减少电池寿命的操作，请在短时间内进行确认。



5-5. 工作显示 LED

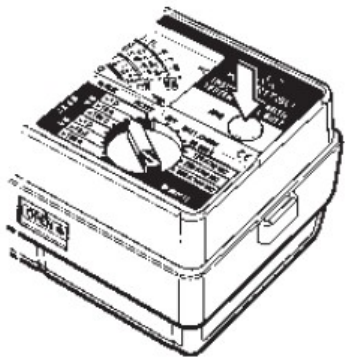
量程开关设置为 BATT.CHECK，绝缘电阻，接地电阻中任意位置，将测试开关或远程开关设定为 ON 后，显示仪器工作状态的工作显示灯（红）LED 点亮。地电压量程中，内部回路的继电器工作后，工作显示灯（红）LED 点亮。

> ⚠注意
>
> - 测试完成后必须将量程开关设置为 OFF。
>
> 请注意：OFF 以外量程中，即使处于待机状态，未按测试开关，回路中仍然通电并消耗电池。特别是地电压量程中，通常存在 50mA 消耗电流。

5-6. 刻度板照明

昏暗场所及夜间作业时，请使用刻度板照明。

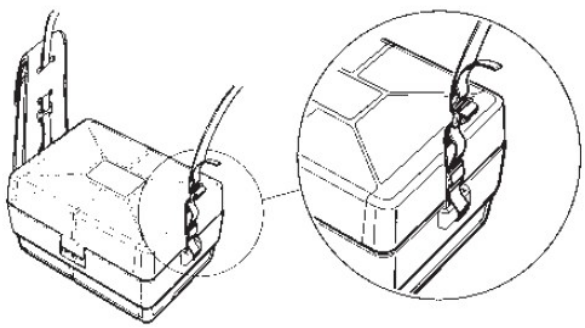
按下照明开关，点灯约 60 秒后自动熄灭。



5-7. 肩带安装

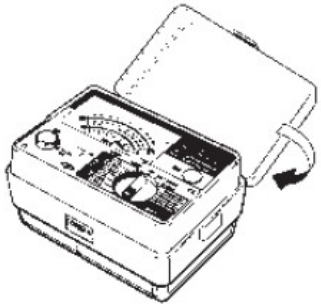
安装附件的肩带后，可挂于脖际进行测试。

使用者双手可自由移动，可顺利作业并提高安全性。

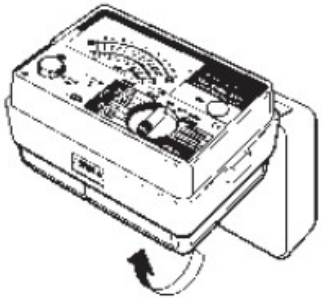


5-8. 外盒上盖收纳

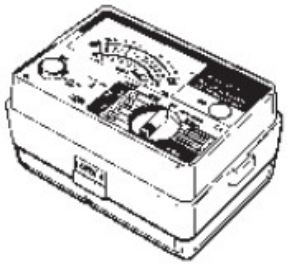
（1）扳开仪器盖搭扣，打开上盖。



（2）将上盖旋转 180 度。



（3）将上盒盖收纳于仪器背面。



（4）固定搭扣。

6. 测试

6-1. 交流电压测试（停电确认）

可确认商用电源。绝缘电阻测试前，可确认被测物是否停电中。

注意：

- 仪器采用了在任何量程时不按测试开关或远程开关的状态中可测试交流电压的设计。但是，只测试交流电压时，请尽量使用专用 AC.V 量程。

  万一按下测试开关或远程开关，探棒不会输出高压，不会损伤（烧毁）被测物。

  可进行直流电压的简易测试。交流电压刻度的读取数值乘以 0.9 得到的数值可替换为直流电压。但是，没有极性判别功能。

⚠危险（触电）

- 大电流的工业用电力线等的电压测试必须在断路器的 2 次回路中进行。否则，可能导致人身事故。
- 输入值请勿超过仪器的过负荷保护电压。

  电压测试时，请注意避免探棒金属头部与电源线的短路。否则，可能导致人身事故。

⚠注意

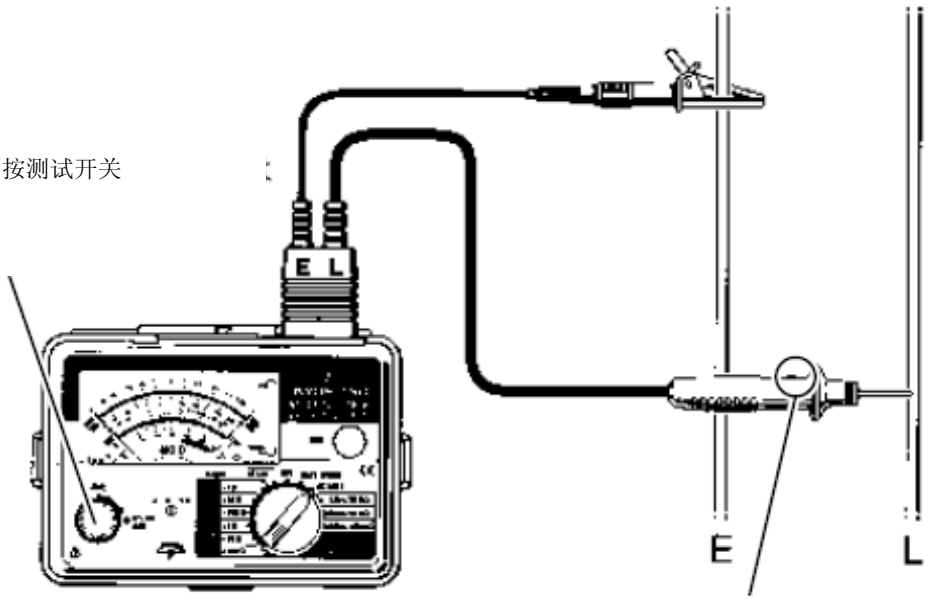
电压测试中，请勿按测试开关或远程开关。否则，可能会损伤仪器和被测物。

（1） 量程开关设置为 AC600V，测试线接地端（黑）连接被测回路的接地侧。不接地的情况下，可以随意连接。

（2） 不按测试开关和远程开关，在交流电压的刻度上读取显示值。

（3） 测试完成后，将量程开关设置为 OFF。

注意：不按测试开关



注意：不按远程开关

6-2. 绝缘电阻测试

为了调查电气机器与电路的绝缘状态，可测试绝缘电阻。

必须将被测回路的电源切断后才能开始测试。

测试时，请确认选择适合于被测物的电压。

注意：

- M-6018 设置为绝缘电阻 1000V 量程时，提示注意高压输出的蜂鸣音（间歇音）会发出“哔哔”的叫声。
- 不同被测物的绝缘电阻值的不稳定性可能导致显示值不稳定。
- 绝缘电阻测试中，可能会发出振动音，并非故障。
- 被测物是容量性负荷时，可能需要的测试时间较长。
- 绝缘电阻计中，测试端口电压从接地端口输出+极，线端输出- 极。
  测试时，接地探棒连接接地端口（大地）。一般来说，与传统的大地绝缘测试及被测物的一端接地时，大地连接+极的方法相比，电阻值更小，最适用于绝缘不良的检测。

⚠危险（触电）

- 必须将被测回路的电源切断后才能开始测试。
  绝缘电阻量程中，按测试开关或远程开关后测试线头部金属部分会产生高压。
- 作业中，请务必注意：若与测试线的头部金属及被测回路接触，可能发生触电事故。

⚠注意

- 被测物施加电压时，请勿进行绝缘电阻测试。可能会损伤仪器和被测物。

（1） 绝缘电阻测试前，请检查被测回路的通电情况。

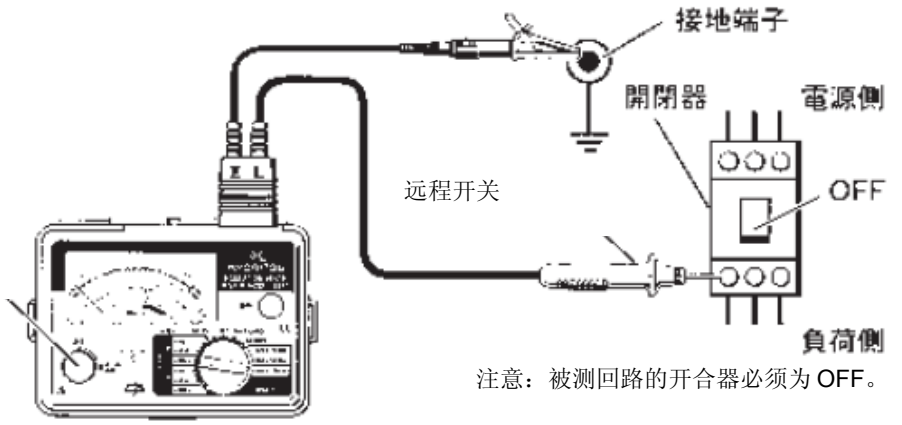
（2） 请确认选择适合被测回路（无电压部分的设备）电压的绝缘电阻量程。

（3） 测试线的接地端（黑）连接被测回路的接地端口。未接地时，可随意连接。

（4） 测试线的探棒（红）头部接触被测回路，按测试开关或远程开关，开始测试。

（5） 在选择量程的绝缘电阻刻度上读取显示值。

测试开关



注意：被测回路的开合器必须为 OFF。

（6）使用自动放电功能，在测试完成后测试线连接的状态中，将测试开关或远程开关设为 OFF，释放被测回路的充电电荷。
放电状态可在交流电压计的刻度上确认。

⚠危险（触电）

- 测试完成后立刻接触被测回路时，充电电荷可能导致触电事故。
  请在指针返回刻度左端、测试线连接状态中，释放被测回路充电电荷。

（7）测试完成后请将量程开关设定为 OFF。

6-3. 绝缘电阻的连续测试

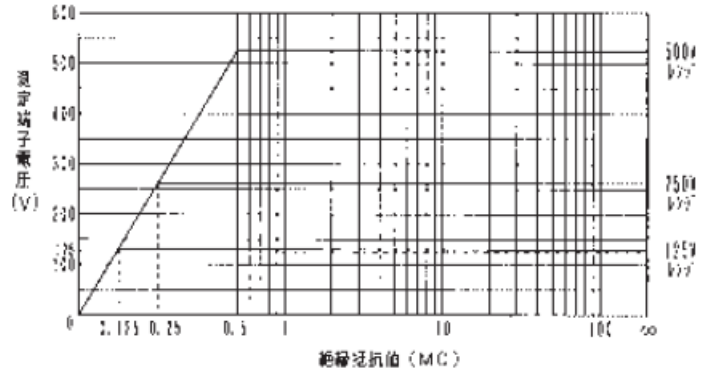
连续进行绝缘电阻测试时，请按下测试开关向右旋转。锁定测试开关，进入连续测试模式。
测试完成后，请将测试开关左转，返回原来位置。

⚠危险（触电）

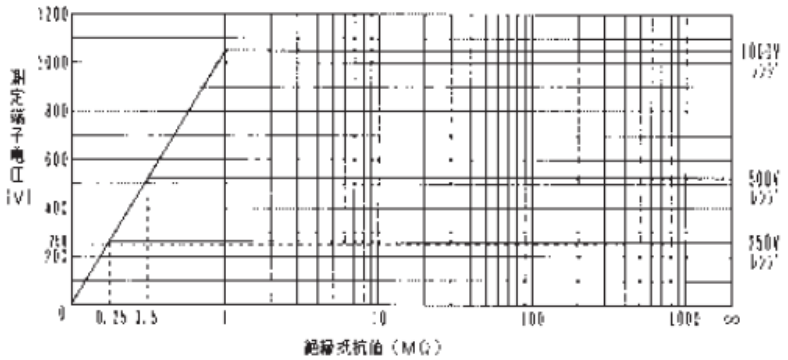
- 测试线的头部金属部分，一直产生高压。
- 接触测试线的头部金属部分及被测回路，可能导致触电事故。测试时注意切勿接触头部金属部分。

6-4. 测试端口电压特性（绝缘电阻量程）

MODEL 6017



MODEL 6018



6-5. 接地电阻测试

确认是否确实地实行防止触电、火灾、机器损伤的接地系统（室内外接地的配线方法）或调查接地状态时，测试接地电阻。

测试时，选择简易测试或精密测试（使用可选件的测试线、辅助接地棒）后，选定各量程。

⚠危险（触电）

- 接地电阻测试时，E-C 或 E-P 的任意端口间产生最大约 AC50V 电压，请注意避免触电。

6-6. 精密测试

注意：

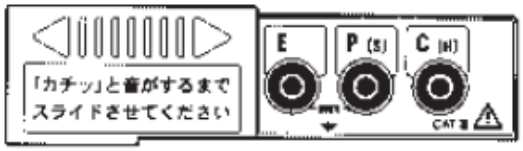
- 请使用可选件的精密测试线、辅助接地棒。附件的探棒不能用于 A 种接地（旧第一种接地）的接地测试。
- 1997 年电气设备技术准则修订的名称变更如下，内容不变：

参考

A 种接地（旧第一种）：B 种接地（旧第二种）

C 种接地（旧特别第三种）：D 种接地（旧第三种）

（1） 请移动滑动盖，显露精密测试端口，将测试线插头完全插入各端口（E：绿 P：黄 C：红）。



（2） 从被测接地体开始每隔约 5~10m，成直线展开测试线，将 P 端口用辅助接地棒、C 端口用辅助接地棒分别打入地面，仪器的 E、P、C 端口的测试线（E：绿 P：黄 C：红）按被测接地体、辅助接地棒 P、辅助接地棒 C 的顺序，用鳄口佳连接。

E、P、C 不能一直线时，按∠EPC 大于 100°的组合进行测试。此组合方法几乎没有误差。

辅助接地棒尽量插入潮湿多土的地方。若必须使用干燥或小石头多、沙地等，插入辅助接地棒时洒水充分湿润。

或者，使用不能插入的混凝土时，实施辅助接地棒平放，盖上毛巾等布料，在布上洒水（尽量盐水）等一系列处理后测试。

确实进行了上述作业，可进行测试时，按测试开关，OK 灯点亮。如不亮灯，请确认测试线，辅助接地棒的状态后再次进入可测试状态（OK 灯亮）。

（3） 地电压检测

上述连接状态中，量程开关切换至地电压 AC12V，测试地电压。此时，若地电压超过 10V，接地电阻测试值可能产生误差，请切断使用被测接地体的机器的电源回路等，降低地电压后测试接地电阻。

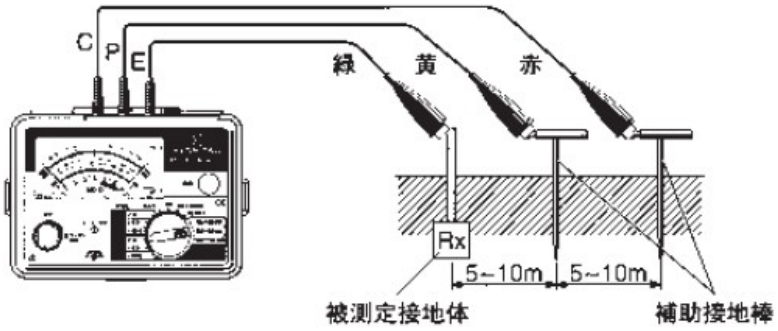
（4） 选择精密测试任意量程，按测试开关。

按照此时的刻度板显示值，选择量程为×10Ω 时 10 倍，×100Ω 时 100 倍，求接地电阻值。

注意：

- 测试线连接不完全或脱落时按测试开关，指针会甩动，并非故障。

（5） 测试完成后，量程开关设定为 OFF。



⚠注意

- 地电压 10V 以上时，可能无法正确测试。实施被测接地体脱离电气设备或切断电路开关等处理，降低地电压后测试。
- 测试线绕在一起或接触状态下测试时，可能受诱导影响，请分离测试线。
- 辅助接地电阻过大时，显示值可能产生误差，请在水分多的场所将辅助接地棒 P、C 分别插入地面，请确定连接部分的接触。

6-7. 简易测试

可使用附件的测试线。

B 种接地（旧第二种）：D 种接地（旧第三种）等 10Ω 以上的接地电阻，不插辅助接地棒的环境中使用的非常简便的测试方法。

将已知的尽量小的接地电阻的接地极作为辅助接地极，使用 2 极法进行测试。可利用金属水管等金属掩埋物、商用电源的共同接地或大楼等的 A 种接地（旧第一种）作为可使用的接地极。

⚠危险（触电）

- 利用商用电源的接地端时，请确认接地端后连接，注意避免触电。
- 测试中，测试线的头部金属部分，连续产生最大约 AC50V 电压，可能导致触电。作业时请注意切勿接触头部金属部分。

（1） 测试线的接地端（黑）连接已知接地极，线端（红）连接被测接地体。

商用电源的 2 次回路插座上测试时，接地线适配器更换为扁平探棒。（参考 **8. 接地线用适配器的说明及更换方法**）

确认接地侧后，电源插座的接地侧插入扁平探棒，进行测试。

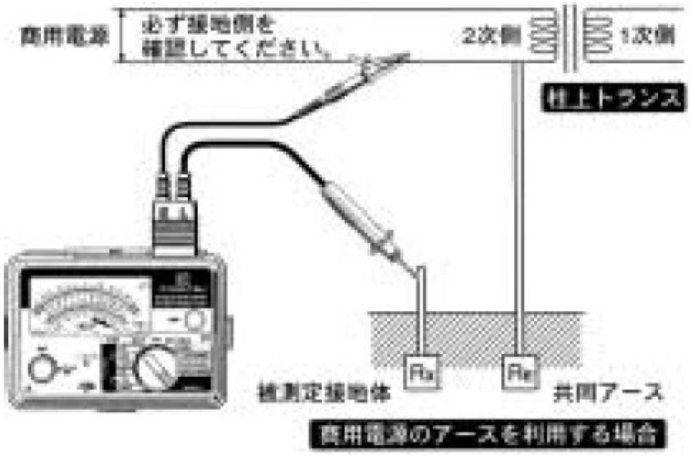
（2） 地电压检测

上述连接状态中，量程开关切换至地电压 AC12V，测试地电压。此时，若地电压超过 10V，接地电阻测试值可能产生误差，请切断使用被测接地体的机器的电源回路等，降低地电压后测试接地电阻。

（3） 选择简易测试任意量程，按测试开关或远程开关开始测试。

仪器甩脱时，请切换更大接地电阻量程。

按照此时的刻度板显示值，选择量程为×10Ω 时 10 倍，×100Ω 时 100 倍，求接地电阻值



（4） 测试完成后，量程开关设定为 OFF。

注意：

- 即使利用为保持约 2mA 的低测试电流而设置漏电开关的商用电源的接地端时，不会启动漏电开关。
- 简易测试值

  简易测试时，由于使用了 2 极法，P 端口连接的接地极的接地电阻值 R_E 与被测接地电阻值 Rx 相加得出显示值。

  显示值=Rx+R_E　若事先知道 R_E 值，请从显示值减去 R_E 值，得出真实的电阻值。
- ×1Ω 量程中进行简易测试（2 极法）时，加上测试线的电阻值显示。

  如需求得更正确的测试值，将测试线短路，减去其电阻值。

7. 测试探棒用各种头部金属部分的说明和更换

（1） 金属头的种类

MODEL-8072：标准金属头

一般测试时使用。（购买时安装）

MODEL 8017：金属头-长型

标准金属头不能接触被测物时使用。

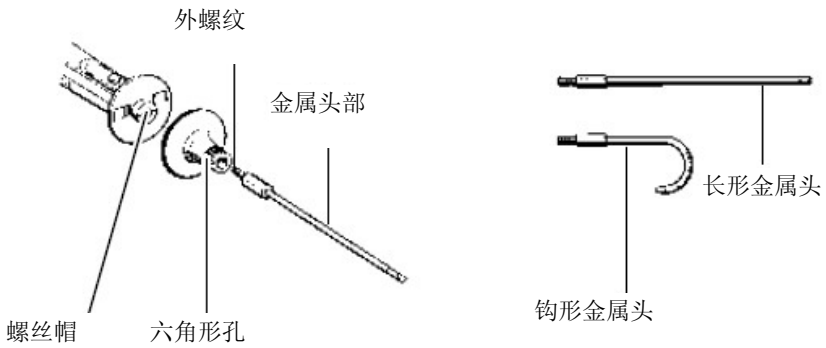
MODEL 8016：金属头-钩型

挂在被测物上测试时使用。

（2） 更换方法

测试探棒顶端部分向左旋转，可取下安装的标准金属头（MODEL 8072）。

更换的金属头插入探棒顶端的六角形孔，与探棒顶端部分一起向右旋转，拧紧螺丝。



8. 接地线用适配器的说明及更换方法

（1） 适配器种类

MODEL 7012：安全鳄口夹

连接接地端口盘等接地终端时使用。

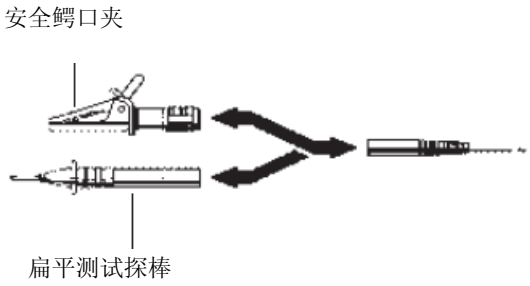
MODEL 7101：扁平探棒

利用插入电源插座的接地侧的商业电源时使用。

（2） 更换方法

拔下接地线顶部安装的适配器。

更换的适配器完全插入接地线顶部。



9. 另售可选件

MODEL 7100　带线轴的精密测试用接地线组合（专用携带箱，接地棒，线轴，接地线组合而成的便捷套装）

MODEL 8016　钩式金属头

MODEL 7095　接地测试线

MODEL 8032　辅助接地棒（2 根）

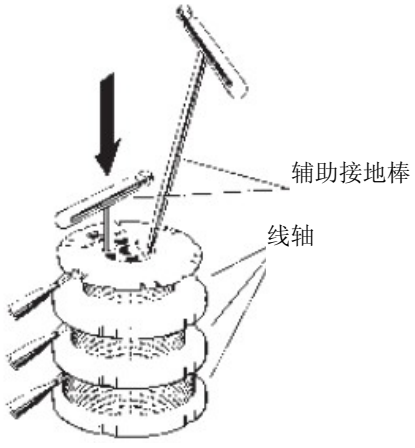
MODEL 8200　线轴

MODEL 9091　专用携带箱

9-1. 带线轴的接地线组合的使用方法

传统的接地线收纳非常麻烦，但采用线轴便可以简便地收纳接地线。

辅助接地棒插入线轴的孔中，将测试线卷入，即可简单收纳测试线。收纳时避免测试线反卷等可延长测试线使用寿命。



10. 仪器外盒及本体清洁

由于仪器外盒涂了防静电剂，擦拭污垢时请用干布轻轻擦。特别是干燥冬季时需要注意。

若带静电时，请使用市场销售的防静电剂或用软布沾少量水稀释后的中性洗剂轻轻擦拭。

但是，请勿使用含有机溶剂的洗涤剂。可能造成变形变色。

⚠注意

- 请勿使用含有机溶剂的洗涤剂和稀释剂、苯等。可能造成变形变色。

注意：

- 仪器是非常精密的商品。请遵守注意事项爱惜使用。

11、故障说明

修理前请检查下列事项：

症状	检测	处理
电池检测时指针不动	电池是否正确安装	正确安装电池
绝缘测试时，按测试开关工作灯不亮	电池是否正确安装 探棒插头与仪器插孔是否插紧	正确安装电池 探棒插头完全插入仪器插孔
交流电压测试时工作灯不亮		交流电压测试时工作灯处于不亮灯的回路中
指针只在电池检测时晃动	测试线是否断线	调查测试线的断线情况，发现断线请更换
地电压量程中，未连接测试线时，工作灯点亮		地电压测试中，工作灯处于为防止忘记切断量程点灯的回路中
绝缘电阻量程中，未安装探棒插头，按测试开关时工作灯点亮，仪器振动		启动内部短路，并非故障
接地电阻测试时 OK 灯不亮	测试线是否完全插入仪器 辅助接地棒与测试线是否完全连接 辅助接地棒水分是否充足 测试线是否断线	测试线完全插入仪器 辅助接地棒与测试线完全连接。 为辅助接地棒充分补水 调查测试线的断线情况，发现断线请更换

疑似故障前再确认下列情况：

探棒插头与仪器插孔是否插紧？

电池是否正确安装？

电池电压是否充足？

精密测试线是否完全插入仪器端口？

各种测试线是否有断线？

⚠注意

- 仪器虽然经严格测试后以最佳状态出货，但长年使用后感觉仪器工作出现问题时，请立刻停止使用，送返共立公司检查修理。